

PAT-NO: JP363055377A
DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 63055377 A
TITLE: COMPRESSOR
PUBN-DATE: March 9, 1988

INVENTOR-INFORMATION:

NAME
SHIBATA, AKIRA
SEHATA, KUNIO
ARAKI, KUNINARI
SATO, KENJI

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
HITACHI LTD	N/A

APPL-NO: JP61197102

APPL-DATE: August 25, 1986

INT-CL (IPC): F04B039/00, F04C029/00

US-CL-CURRENT: 417/269, 417/415

ABSTRACT:

PURPOSE: To reduce noise, by coating a part of a surface of a closed vessel of a compressor with sound insulating and vibration regulating paint to prevent heat accumulation in the compressor.

CONSTITUTION: A surface of a closed vessel 4 with which a stator 3 of a rotary type compressor is brought into contact is coated with a primary coat film 5. A sound insulating and vibration regulating coat film 6 is applied to an outer circumference of the closed vessel 4 in stripe shapes of any desired width by spraying or roller coating and is baked in such a manner

that it
covers a stator unit. With the arrangement, noise can be prevented
without
damaging a heat radiating property of the compressor.

COPYRIGHT: (C)1988,JPO&Japio

⑪ 公開特許公報 (A) 昭63-55377

⑫ Int.Cl.

F 04 B 39/00
F 04 C 29/00

識別記号

101

府内整理番号

T-6907-3H
8210-3H

⑬ 公開 昭和63年(1988)3月9日

審査請求 未請求 発明の数 1 (全2頁)

⑭ 発明の名称 圧縮機

⑮ 特願 昭61-197102

⑯ 出願 昭61(1986)8月25日

⑰ 発明者 柴田 晃 栃木県下都賀郡大平町大字富田800 株式会社日立製作所
栃木工場内

⑰ 発明者瀬端 久仁雄 栃木県下都賀郡大平町大字富田800 株式会社日立製作所
栃木工場内

⑰ 発明者荒木 邦成 栃木県下都賀郡大平町大字富田800 株式会社日立製作所
栃木工場内

⑰ 発明者佐藤 賢二 栃木県下都賀郡大平町大字富田800 株式会社日立製作所
栃木工場内

⑰ 出願人 株式会社日立製作所 東京都千代田区神田駿河台4丁目6番地

⑰ 代理人 弁理士 小川 勝男 外1名

明細書

1. 発明の名称

圧縮機

2. 特許請求の範囲

1. 圧縮機を構成する密閉容器表面の一部に防音制振塗装を施したことを特徴とする圧縮機。

3. 発明の詳細な説明

〔産業上の利用分野〕

本発明は圧縮機に係り、特に防音性と放熱性に好適な圧縮機に関するものである。

〔従来の技術〕

従来の圧縮機は特報昭48-4641号に記載のようにローターとステータ部の摩擦音及び吐出弁の開閉音などの減音について改善されたものがある。

また防音対策として密閉容器の外周に防音材を巻きつけ減音している例もある。

〔発明が解決しようとする問題点〕

上記従来技術は、圧縮機密閉容器内部の減音対策や密閉容器外周に防音材を巻き減音しているも

の、密閉容器本体には防音のための配慮はなされていなかった。そのため、ローターやステータから密閉容器に伝わった振動は圧縮機取付ベースやパイプ等に伝達して騒音となる問題があった。

本発明の目的はロータリー形圧縮機の蓄熱を防止し、圧縮性能を損うことなく、騒音を低下させることにある。

〔問題点を解決するための手段〕

上記目的は、圧縮機を構成する密閉容器表面の一部に防音制振塗装を施したものである。

〔作用〕

密閉容器の一部に施された防音制振塗料は、密閉容器内からの騒音を遮音する。それによって、密閉容器内からの騒音を低減することができる。

〔実施例〕

以下、本発明の詳細を図に示す実施例で説明すると、第1図は本発明を実施したロータリー形圧縮機の断面図で、1はクランクシャフト、2はローター、3はステータ、4は密閉容器を示す。密閉容器全面には予め溶剤形塗料、例えばメラミ

ンアルキド樹脂塗料などが塗装し焼付けられている。その上に防音制振塗料をスプレー塗装工法、ローラーコート工法等によって塗装し、焼付けし、塗膜を形成させた状態を示すものである。

第2図は、圧縮機ステータ部の断面拡大図であり、5は下地塗装膜、6は防音制振塗膜を示す。上記防音制振塗膜6を施す場所によっては圧縮機の放熱を損うことなく、防音制振効果を満足する領域がある。

すなわち防音制振塗膜6を0.05~5mmの厚さとし、ステータ部をつつむように密閉容器の外周に任意の幅で帯状に塗装することによって、放熱性と防音制振効果の双方を満足することができる領域である。

〔発明の効果〕

本発明によれば、圧縮機の放熱性を損うことなく、防音制振効果を与え、騒音を防止させる効果がある。

また防音制振塗装を行うことにより、従来使用していた高価な防音材を除去できることにより、

原価低減効果がある。

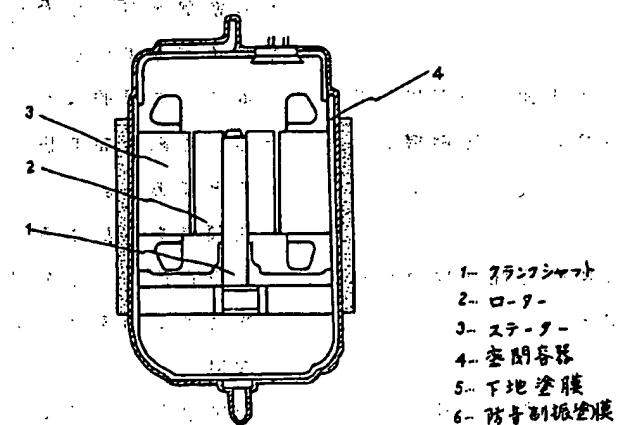
4. 図面の簡単な説明

第1図は本発明を備えた防音制振塗料を塗装したロータリー形圧縮機の断面図、第2図は第1図の密閉容器の断面を拡大した断面図である。

1…クランクシャフト、2…ローター、3…ステータ、4…密閉容器、5…下地塗膜、6…防音制振塗膜。

代理人 弁理士 小川勝男

第1図



第2図

